

10/516955

**(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG**

**(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro**



A standard 1D barcode is located at the bottom of the page, spanning most of the width. It is used for document tracking and identification.

**(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
18. Dezember 2003 (18.12.2003)**

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2003/105316 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: H02K 9/19,
F28D 15/02

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): HUBER, Norbert [DE/DE]; Taunusstr. 88 A, 91056 Erlangen (DE). GRO-MOLL, Bernd [DE/DE]; Egerlandstr. 34k, 91083 Baiersdorf (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/001705

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. Mai 2003 (26.05.2003)

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, US.

(30) Angaben zur Priorität:

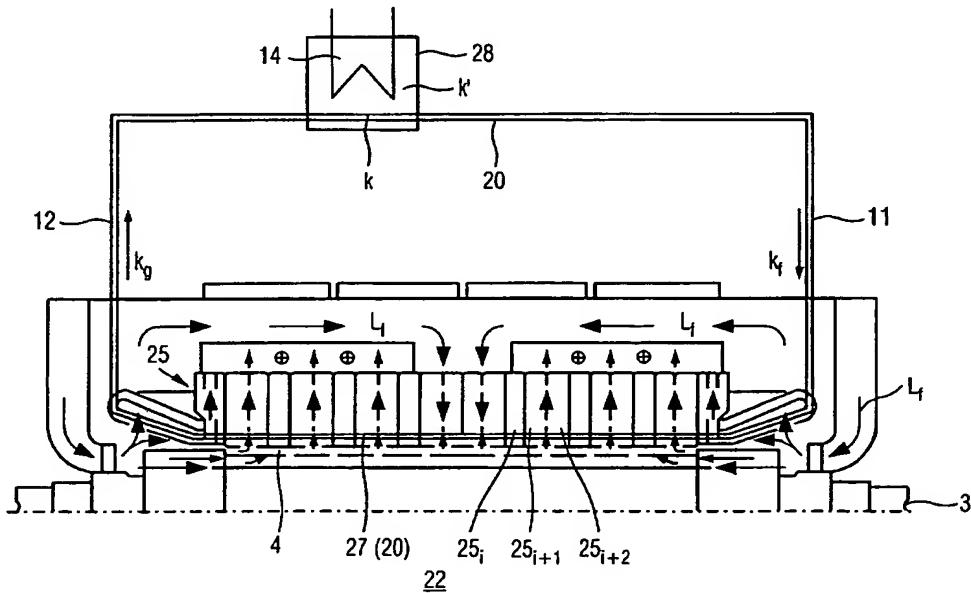
(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(71) **Anmelder** (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ELECTRIC MOTOR COMPRISING A STATOR COOLING UNIT

(54) Bezeichnung: ELEKTRISCHE MASCHINE MIT STATORKÜHLUNG



(57) Abstract: The invention relates to an electric motor (22) comprising a fixed stator (25) which is arranged around a rotatably mounted rotor (3). Said electric motor comprises at least one cooling unit (14) to which parts (25i) of the stator (25) which are to be cooled are thermally coupled by means of a line system (20) in which a cooling agent (k, kf, kg) circulates according to a thermosyphon effect. The stator parts to be cooled can be arranged in the inner region of a stator housing which is integrated into the line system. The inventive electric motor can be provided with a heating device in order to maintain the pressure in said inner region when the motor is stopped.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]